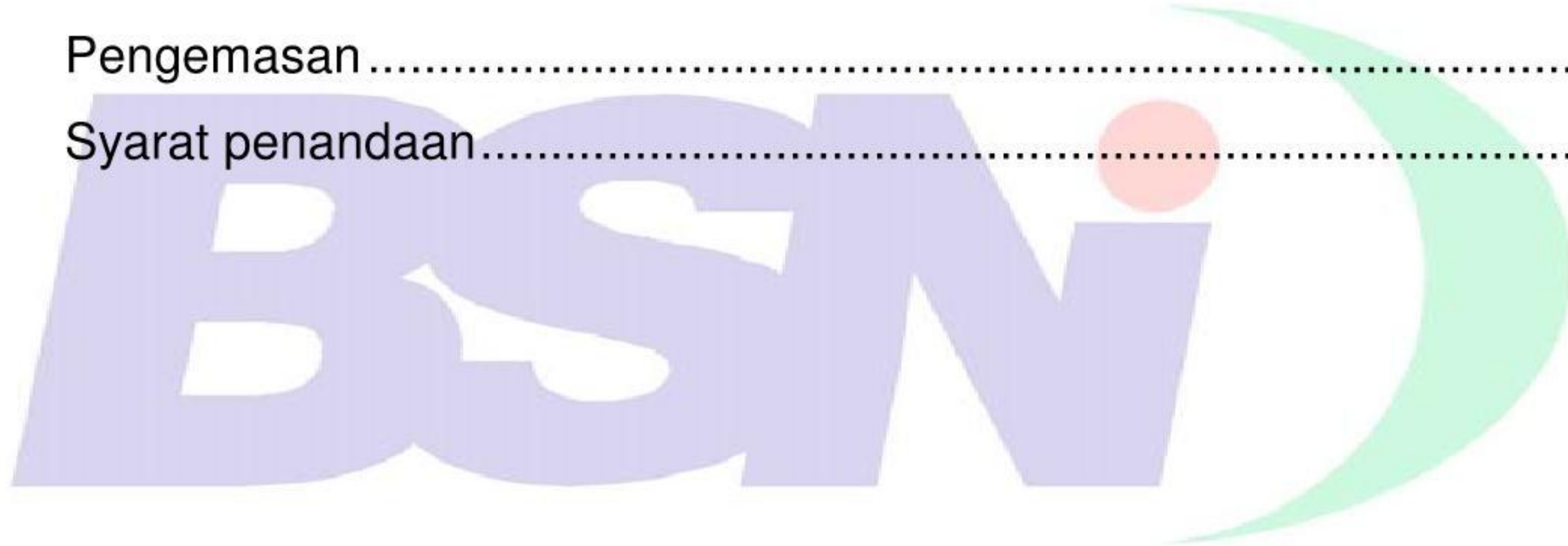


Magnesium sulfat teknis



Daftar isi

Daftar isi	1
Pendahuluan	2
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan	1
3 Definisi	1
4 Syarat mutu	1
5 Pengambilan contoh	1
6 Cara uji	1
7 Syarat lulus uji	3
8 Pengemasan	3
9 Syarat penandaan	3



Pendahuluan

Standar Nasional Indonesia (SNI) Magnesium sulfat teknis disusun dengan tujuan:

- Menjaga konsistensi mutu
- Melindungi produsen/konsumen
- Mendukung perkembangan industri
- Meningkatkan ekspor produk dalam negeri
- Mendukung kelancaran arus perdagangan

Standar Nasional Indonesia (SNI) Magnesium sulfat teknis telah dibahas dalam rapat-rapat teknis dan rapat pra konsensus pada tanggal 27 Oktober 1999 di Balai Industri Medan dan terakhir dibahas dalam rapat konsensus pada tanggal 3 Pebruari 2000 di Jakarta.

Hadir dalam rapat-rapat tersebut wakil dari produsen, konsumen, lembaga uji dan instansi teknis terkait lainnya.

Standar ini disusun oleh Balai Industri Medan, Departemen Perindustrian dan Perdagangan.



Magnesium sulfat teknis

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi ruang lingkup, acuan, definisi, syarat mutu, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, pengemasan dan syarat penandaan Magnesium sulfat teknis.

2 Acuan

- *British Pharmacopeia, Vol. 1 & 11 London 1999*
- Kodeks Makanan Indonesia. Tentang Bahan Tambahan Makanan, 1987

3 Definisi

Magnesium sulfat teknis (epsom, garam inggris) juga disebut Magnesium sulfat heptahidrat dengan rumus kimia $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ adalah padatan hablur (serbuk) berwarna putih kecoklatan, mudah larut dalam air, sukar larut dalam alkohol, rasa pahit digunakan untuk industri.

4 Syarat mutu

Spesifikasi syarat mutu sesuai dengan tabel.

Tabel Syarat mutu

5 Pengambilan contoh

Pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19-0428-1998, Petunjuk pengambilan contoh padatan.

6 Cara uji

6.1 Penentuan kadar Magnesium sulfat

6.1.1 Prinsip

Penetapan kadar Magnesium sulfat dilakukan secara kompleksometri

6.1.2 Peralatan

- Neraca analitik
- Cawan porselin
- Botol timbang
- Pipet
- Erlenmeyer 250 ml
- Buret
- Oven
- Tanur

6.1.3 Bahan

- Asam klorida pekat
- Dapar anemia amonium klorida
- Dinatrium edta 0,05 M
- *Eryochrom black-T*

6.1.4 Cara uji

- Timbang dengan teliti 250 mg contoh, yang diperoleh dari penetapan susut pemijaran pada 550° C, larutkan dengan 100 ml air kedalam Erlenmeyer 250 ml.
- Tambahkan sedikit asam klorida 3 N, hingga larutan jernih, atur hingga pH 7 dengan penambahan natrium hidroksida 1 N, menggunakan kertas indikator pH.
- Tambahkan 5 ml dapar amonia amonium klorida (67,5 g amonium klorida dalam 650 ml amonia pekat, dan encerkan jadi 1000 ml).
- Gunakan 12 tetes *eryochrom black-T* sebagai indikator kemudian titar dengan dinatrium edta 0,05 M sampai terjadi perubahan warna dari merah anggur menjadi biru.
- Catat volume titrasi (V) "



Keterangan :

V adalah ml pemakaian dinatrium edta

M adalah molaritas dinatrium edta

6.2 Klorida (Cl)

Cara uji kadar klorida (Cl) sesuai SNI 06-2431-1991, Metode pengujian klorida dalam air dengan Argentometrik Mohr.

6.3 Timbal (Pb)

Cara uji Timbal (Pb) sesuai SNI 01-2896-1992, Cara uji cemaran logam.

6.4 Besi (Fe)

Cara uji Besi (Fe) sesuai SNI 06-2523-1991, Metode pengujian kadar besi dengan alat Spektrofotometer Serapan Atom.

6.5 Arsen (As)

Cara uji Arsen (As) sesuai SNI 01-2896-1992, Cara uji untuk cemaran logam.

7 Syarat lulus uji

Produk dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan sesuai dengan butir 4.

8 Pengemasan

Produk dikemas dalam wadah yang tertutup, tidak menimbulkan reaksi terhadap isi, kedap udara dan aman selama pengangkutan dan penyimpanan.

9 Syarat penandaan

Pada setiap kemasan dicantumkan nama produk/nama dagang Magnesium sulfat, rumus kimia, kadar magnesium sulfat, berat bersih, lambang dan nama produsen.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id